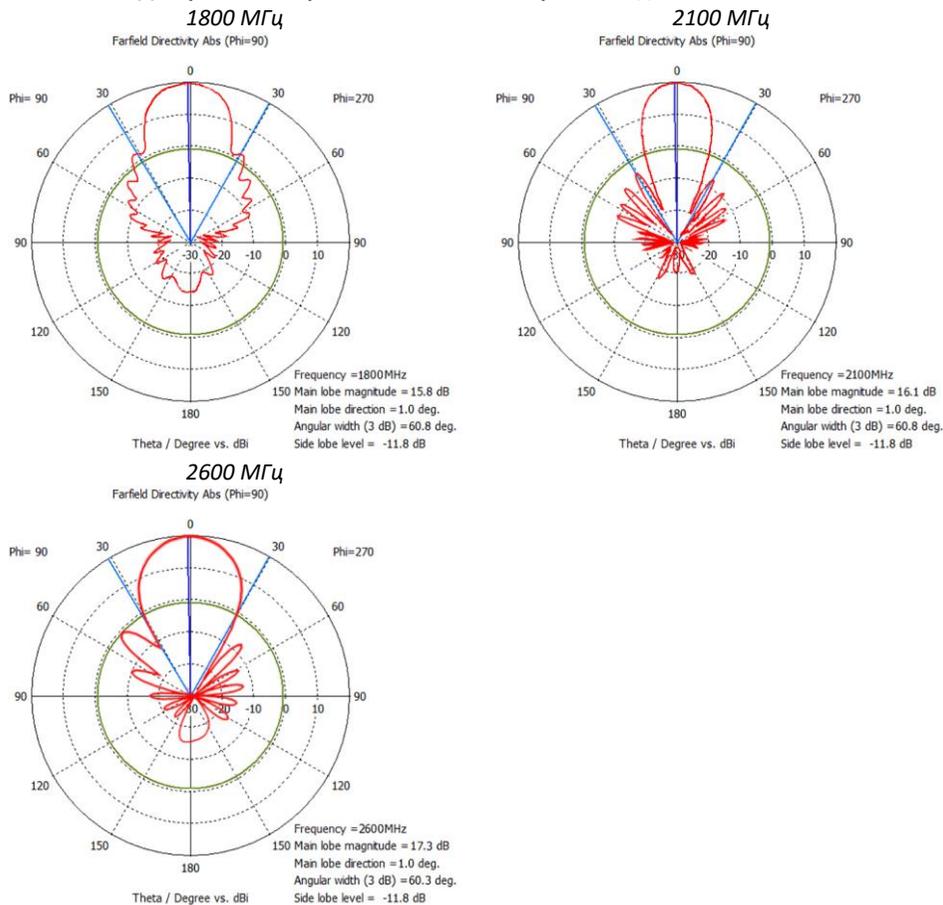


6. Комплект поставки

Антенна	1 шт.
Кронштейн угловой	1 шт.
Хомут с метизами для крепления на мачту	1 комплект
Руководство по эксплуатации	1 экз.
Упаковка	1 шт.

В связи с постоянным совершенствованием конструкции и технических характеристик, изготовитель оставляет за собой право вносить изменения в конструкцию и комплектность данного изделия.

Диаграммы направленности антенн в рабочем диапазоне частот



За более подробной информацией обращайтесь на наш сайт www.kroks.ru

1380 1383 1623 1662 1673 1924 2115



ООО «Крокс Плюс»
394005, г. Воронеж, Московский пр. 133-263
+7 (473) 290-00-99
info@kroks.ru
www.kroks.ru

Направленная антенна «волновой канал»

Руководство по эксплуатации. Паспорт изделия

1. Назначение

1.1. Направленная антенна «волновой канал» (Уда-Яги) предназначена для организации беспроводного канала передачи данных и усиления мобильного сигнала в местах неуверенного приема. Диапазоны рабочих частот антенн и стандарты мобильного сигнала приведены в разделе 2.

1.2. Антенна выполнена из высококачественной оцинкованной стали и окрашена порошковой краской. В комплект с антенной входит крепёж для быстрого и удобного монтажа на мачте или стеновом кронштейне.

1.3. Приобретая антенну, проверьте ее комплектность. **Внимание! После покупки антенны претензии по некомплектности не принимаются!**

2. Технические характеристики

Характеристики	KYY14-1800	KY14-1800	KY14-2100	KYY16-1800	KY16-1800	KY16-2100	KYY17-2600
Рабочий диапазон частот, МГц	1650-1950	1650-1950	1700-2200	1650-1950	1650-1950	1700-2200	2500-2700
Усиление антенны, дБ	14	14	14	16	16	16	17
Технология MIMO	Да	-	-	Да	-	-	Да
КСВ в рабочем диапазоне частот, не более	1,5						
Поляризация	линейная						
Кроссполяризационная развязка, не менее, дБ	25	-	-	25	-	-	25
Входное сопротивление, Ом	75 (F разъём), 50 (N разъём)						
Максимальная подводимая мощность, Вт	10						
Разъём	F (female) или N (female)						
Количество разъёмов, шт.	2	1	1	2	1	1	2
Стандарт связи	LTE 1800, GSM 1800	LTE 1800, GSM 1800	UMTS 2100, LTE 1800, GSM 1800	LTE 1800, GSM 1800	LTE 1800, GSM 1800	UMTS 2100, LTE 1800, GSM 1800	LTE 2600
Допустимая ветровая нагрузка	30 м/с						
Диапазон рабочих температур	-40 ... +50°C						
Тип исполнения	направленная, «волновой канал»						
Тип монтажа	На мачту						
Размер упаковки (Д×Ш×В), мм	730×180×120			820×180×120			
Масса брутто, кг	2,05			2,2			
Артикул	2115	1380	1673	1662	1383	1623	1924

3. Выбор места установки антенны

3.1. Желательно установить антенну в прямой видимости антенн базовой станции операторов 3G /4G.

3.2. На пути от антенны до базовой станции не должно быть никаких близко стоящих высоких препятствий. Здания, горы, холмы, лесопосадки мешают распространению сигнала. Устанавливайте антенну как можно выше.

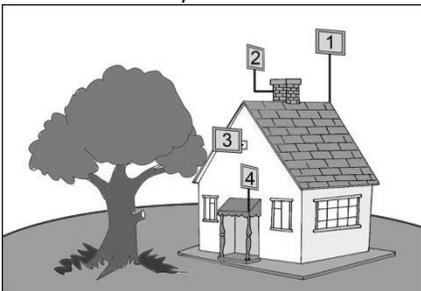


Рисунок 1 – Варианты установки антенны

3.3. Высокие деревья, крыши домов и другие крупные объекты, расположенные ближе 1,5 метров от антенны, могут вызвать отражение радиоволн и ухудшить качество связи. Если у вас остался излишек кабеля, используйте его на поднятие антенны вверх над землей. Варианты установки антенны приведены на рисунке 1, где варианты 1 и 2 – правильная установка. Дерево и стена дома в вариантах 3 и 4 мешают распространению сигнала.

3.4. Расстояние от места установки антенны до места нахождения пользовательского оборудования (модема или роутера со встроенным модемом) должно быть как можно короче, так как применение длинных соединительных кабелей приведет к затуханию сигнала и ухудшению качества связи.

4. Монтаж антенны на мачте

4.1. Прикрутите к основанию антенны угловой кронштейн. Установите на угловой кронштейн хомут. Смонтируйте антенну на заземленную вертикальную мачту, закрепив её хомутом, как показано на схеме 1. Стрелка на основании антенны должна быть расположена вертикально, так как в сотовой связи радиоволны имеют вертикальную поляризацию. Для использования антенны в сети с горизонтальной поляризацией радиоволн, переставьте угловой кронштейн на основании антенны на 90 градусов.

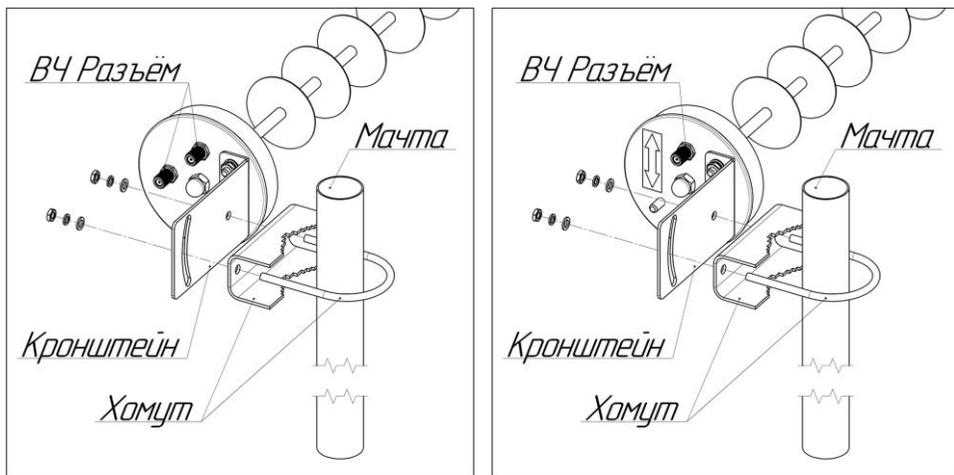


Схема 1 – Монтаж антенны на мачте

На антеннах, поддерживающих технологию MIMO, стрелка на основании отсутствует, так как антенны имеют два высокочастотных разъёма, у одного из них поляризация вертикальная, у другого – горизонтальная.

4.2. Накрутите разъёмы кабельных сборок (кабельные сборки не входят в комплект поставки и приобретаются отдельно) на высокочастотные разъёмы антенны. По выбору покупателя на антенну устанавливаются высокочастотные разъёмы типа F и N.

Кабельные сборки и переходники высокочастотных разъёмов приобретаются отдельно исходя из расстояния от антенны до пользовательского оборудования и типов разъёмов на антенне и пользовательском оборудовании.

4.3. Наведите антенну на базовую станцию оператора. Если невозможно визуально определить расположение вышки или базовой станции оператора, необходимо отыскать место, в котором сигнал от базовой станции максимален. Для точной ориентации антенны используйте специальные приложения для модемов, позволяющие навести антенну по максимальному значению уровня сигнала. Рекомендуется наводить антенну вдвоем. Один человек поворачивает антенну, второй отслеживает значения на мониторе. Медленно поворачивайте антенну в разных направлениях с шагом 3-5 градусов. Показания значений на мониторе будут запаздывать относительно ваших действий. Повернув антенну, делайте паузу не менее 30-40 секунд и наблюдайте за изменением значений на мониторе. При недостаточном качестве принимаемого сигнала попробуйте перенести антенну в другое место или поднять выше.

4.4. Найдя положение антенны, при котором скорость передачи данных или уровень сигнала максимальны, зафиксируйте антенну на мачте, затянув гайки хомута.

4.5. Проложите кабельные сборки от антенны до вашего оборудования (модема, роутера со встроенным модемом и т.п.) не допуская резких перегибов. Закрепите антенные кабели на мачте пластиковыми кабельными стяжками.

5. Гарантийные обязательства

Изготовитель гарантирует соответствие изделия техническим характеристикам, указанным в настоящем документе. Гарантийный срок эксплуатации составляет 24 месяца с момента покупки. В течение этого срока предприятие-изготовитель обеспечивает бесплатное гарантийное обслуживание.

Гарантийные обязательства распространяются только на дефекты, возникшие по вине изготовителя. Гарантийное обслуживание выполняется изготовителем или авторизованными сервисными центрами.

Изготовитель не несет ответственности за прямой либо косвенный ущерб, связанный с эксплуатацией антенны. На антенны, эксплуатируемые с нарушением условий эксплуатации, имеющие механические повреждения, следы вскрытия корпуса, гарантийные обязательства не распространяются.

Изделие не подлежит обязательной сертификации.

Дата продажи _____ Продавец _____
(число, месяц, год) (наименование магазина или штамп)

С инструкцией и правилами эксплуатации ознакомлен _____
(подпись покупателя)